

Egger, Sara; Nicolay, Philipp; Huber, Christian; Hartung, Nils; Sinner, Daniel; Müller, Christoph M.

Die Beeinflussbarkeit von Jugendlichen mit einer geistigen Behinderung durch externe Hinweise beim sozialen Urteilen. Eine Experimentalstudie

Empirische Sonderpädagogik 12 (2020) 2, S. 149-166



Quellenangabe/ Reference:

Egger, Sara; Nicolay, Philipp; Huber, Christian; Hartung, Nils; Sinner, Daniel; Müller, Christoph M.: Die Beeinflussbarkeit von Jugendlichen mit einer geistigen Behinderung durch externe Hinweise beim sozialen Urteilen. Eine Experimentalstudie - In: Empirische Sonderpädagogik 12 (2020) 2, S. 149-166 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-211284 - DOI: 10.25656/01:21128

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-211284>

<https://doi.org/10.25656/01:21128>

in Kooperation mit / in cooperation with:

Pabst Science Publishers <https://www.psychologie-aktuell.com/journale/empirische-sonderpaedagogik.html>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Empirische Sonderpädagogik, 2020, Nr. 2, S. 149-166
ISSN 1869-4845 (Print) · ISSN 1869-4934 (Internet)

Die Beeinflussbarkeit von Jugendlichen mit einer geistigen Behinderung durch externe Hinweise beim sozialen Urteilen – Eine Experimentalstudie

Sara Egger¹, Philipp Nicolay², Christian Huber², Nils Hartung³, Daniel Sinner³ & Christoph M. Müller¹

¹Universität Freiburg, Schweiz, ²Universität Wuppertal, Deutschland, ³Universität Gießen, Deutschland

Zusammenfassung

Jugendliche treffen in der Schule und in sozialen Medien ständig soziale Urteile (z.B. Beurteilung der Vertrauenswürdigkeit von anderen). Aufgrund der hohen kognitiven und sozialen Anforderungen beim Treffen angemessener Urteile kann erwartet werden, dass sich Personen mit einer geistigen Behinderung hierbei vermehrt an externen Hinweisen orientieren. Mit Hilfe einer computerbasierten Aufgabe wurde daher untersucht, inwiefern sich Jugendliche mit einer geistigen Behinderung ($n=14$; $M=16.32$ Jahre, $SD=1.58$) in sozialen Urteilssituationen an hinweisgebenden audiovisuellen Stimuli und Peerurteilen orientieren. Als Vergleichsgruppen dienten Jugendliche ohne geistige Behinderung ($n=14$; $M=15.01$ Jahre, $SD=0.73$) und in Bezug auf die intellektuelle Leistungsfähigkeit vergleichbare Kinder ohne geistige Behinderung ($n=14$; $M=7.78$ Jahre, $SD=0.55$). Die Analysen zeigten, dass sich die Gruppen bei der Orientierung an audiovisuellen Stimuli nicht unterschieden. Jugendliche mit geistiger Behinderung orientierten sich aber signifikant stärker an Peerurteilen als jüngere Kinder ohne geistige Behinderung. Implikationen für Forschung und Praxis werden diskutiert.

Schlüsselwörter: Peereinfluss, Beeinflussbarkeit, Außengerichtetheit, Outerdirectedness, soziale Urteile, geistige Behinderung, Jugendliche

Susceptibility to influence by external cues on social judgments in adolescents with an intellectual disability – An experimental study

Abstract

Adolescents at school and in social media frequently make social judgments (e.g., judging the trustworthiness of others). Due to the high cognitive and social demands of making appropriate judgments, persons with an intellectual disability (ID) may make increased use of external cues to guide their judgments. Using a computer-based task we investigated the extent to which adolescents with ID ($n=14$; $M=16.32$ years, $SD=1.58$) orient towards indicative audiovisual stimuli and peers' decisions in social judgment situations. Adolescents without ID ($n=14$; $M=15.01$ years, $SD=0.73$) and children without ID matched in terms of cognitive abilities ($n=14$; $M=7.78$ years, $SD=0.55$) served as comparison groups. Analyses showed no group differences regarding an orientation towards audiovisual stimuli. However, adolescents with ID were significantly

more susceptible to peer influence than younger children without ID. Implications for research and practice are discussed.

Keywords: peer influence, susceptibility, outerdirectedness, social judgments, intellectual disability, adolescents

Wen finde ich cool? Mit wem möchte ich Zeit verbringen? Die Auseinandersetzung mit solchen Fragen ist ein wichtiger Teil des Alltags von Jugendlichen und verlangt von ihnen, soziale Urteile zu treffen. Diese vollziehen sich im komplexen Zusammenspiel zwischen wahrgenommenen Eigenschaften der zu beurteilenden Person, eigenen Erfahrungen und Kompetenzen sowie Einflüssen aus der Umwelt (Todd et al., 2012). Um angemessene soziale Urteile treffen zu können, ist deshalb ein funktionales Zusammenspiel individueller Fähigkeiten und umweltbezogener Faktoren von zentraler Bedeutung (ebd.).

Jugendliche mit einer geistigen Behinderung (GB) sind aufgrund ihrer eingeschränkten kognitiven und adaptiven Fähigkeiten (World Health Organization [WHO], 2019) beim Treffen angemessener sozialer Urteile herausgefordert (Greenspan et al., 2011; Jenkinson, 1993; Khemka & Hickson, 2006). Deshalb lässt sich erwarten, dass für sie umweltbezogene Faktoren in sozialen Urteilssituationen eine besonders wichtige Rolle spielen (s.a. Bybee & Zigler, 1998). Dies genauer zu untersuchen ist zentral, da eine stark ausgeprägte Orientierung an externen Hinweisen bei sozialen Urteilen zu ungünstigen Konsequenzen für Jugendliche mit einer GB führen kann. Beispielsweise drohen diese Jugendlichen durch andere instrumentalisiert zu werden oder ungerechtfertigtes Vertrauen in Personen zu setzen, die Schaden beabsichtigen (Leffert et al., 2010; Greenspan et al., 2011). Im vorliegenden Beitrag wird daher untersucht, inwieweit das Treffen sozialer Urteile bei Jugendlichen mit einer GB durch eine verstärkte Orientierung an externen Umwelthinweisen geprägt ist.

Soziales Urteilen bei Jugendlichen mit einer geistigen Behinderung und die Orientierung an externen Hinweisen

Soziale Urteile, wie beispielsweise die Beurteilung der Popularität anderer Personen, werden in der direkten Interaktion zwischen Jugendlichen getroffen, lassen sich aber auch bei der Nutzung von sozialen Medien ohne direkten Peerkontakt beobachten (z.B. Reich et al., 2018). Die Urteile, welche andere über Personen treffen, können dem Umfeld dabei referentielle Hinweise zur Einschätzung von und zum Umgang mit der beurteilten Person geben. Sherman et al. (2016) zeigten beispielsweise, dass Jugendliche in sozialen Medien andere eher positiv beurteilten, wenn diese bereits über viele Likes verfügten. Im Jugendalter ist eine solche Peerorientierung besonders stark ausgeprägt, was auch mit neurologischen Bedingungen zusammenhängt. So sind bei Jugendlichen subkortikale limbische Regionen, die für die emotionale Bedürfnisbefriedigung zuständig sind (z.B. Anstreben von Peerakzeptanz) entsprechend dem sogenannten Imbalance-Modell bereits stark ausgeprägt, wohingegen die präfrontale Kontrolle noch nicht voll entwickelt ist (Casey, 2015). Das Ungleichgewicht dieser kortikalen Regionen kann dazu führen, dass ein starkes Streben nach Peerakzeptanz bei wenig präfrontaler Kontrolle in einer erheblichen Peerorientierung von Jugendlichen resultiert.

Jugendliche mit einer GB treffen im Kontext sozialer Urteile auf verschiedene Herausforderungen, welche zu einer erhöhten Orientierung an externen Hinweisen beitragen können. Aufgrund ihrer kognitiven und

adaptiven Voraussetzungen fällt es ihnen oft schwer, äußere Einflüsse auszublenden und eine zielgerichtete kognitive Kontrolle aufrechtzuerhalten (Danielsson et al., 2012; Merill, 2006). Solche Schwierigkeiten bei der Hemmung von Umweltreizen lassen erwarten, dass bei sozialen Urteilen die Aufmerksamkeit auch auf externe, irrelevante Reize gerichtet wird. Befunde aus einer experimentellen Studie von Bexkens et al. (2019) deuten im Kontext von Risikosituationen auf eine besonders stark ausgeprägte Peerorientierung bei Jugendlichen mit einer GB hin. Da insbesondere Jugendliche mit einer leichteren GB versuchen, als möglichst nicht abweichend zu erscheinen (Snell et al., 2009), kann erwartet werden, dass sie durch eine starke Orientierung an sozialen Hinweisen (z.B. Peerurteilen) soziale Anpassung und Zugehörigkeit anstreben. Da viele dieser Jugendlichen von Außenstehenden nicht immer als von Behinderung betroffen erkannt werden (ebd.), sind sie im Alltag häufig mit ähnlichen sozialen Urteilsituationen konfrontiert wie ihre Peers ohne Behinderung. Gleichzeitig bedeuten die kognitiven Schwierigkeiten von Jugendlichen mit einer GB häufig auch ungünstige Erfahrungen im sozialen Alltag, die wiederum das zukünftige Treffen sozialer Urteile beeinflussen können. Beispielsweise ist das Verhalten von Menschen mit einer GB oftmals von einer gewissen Leichtgläubigkeit, Fehleinschätzungen anderer Personen und damit einhergehend einer leichten Manipulierbarkeit geprägt (Green-span et al., 2011). Solche Misserfolgserfahrungen können nach Bybee und Zigler (1998) Unsicherheiten gegenüber eigenen Urteilen verstärken und zu einer erhöhten Orientierung an externen Hinweisen, einer sogenannten *Outerdirectedness* führen.

Die *Outerdirectedness*-These

Das Konzept der *Outerdirectedness*, auf Deutsch manchmal als *Außengerichtetheit* bezeichnet (vgl. Kuhl, 2011), basiert u.a. auf Überlegungen zur oben dargestellten besonderen Ausgangslage von Menschen mit einer GB. *Outerdirectedness* meint nach Turnure und Zigler (1964), dass sich in Problemlösesituationen vorrangig an nicht-sozialen, technischen Stimuli (z.B. blinkender Pfeil auf einer Webseite) oder an sozialen Hinweisen orientiert wird, anstatt sich auf eigene Fähigkeiten zu berufen. Nach Bybee und Zigler (1998) kommt *Outerdirectedness* bei Aufgaben zum Tragen, bei denen eine Ambivalenz durch die Auswahl verschiedener Antwortmöglichkeiten besteht und externe Hinweise verfügbar sind. Die Annahme, dass Jugendliche ohne GB äußere Hinweise eher strategisch nutzen, während Jugendliche mit einer GB und jüngere Kinder ohne GB diese eher unstrategisch und übergeneralisiert für eigene Entscheidungen verwenden, wird durch eine Reihe von Studien unterstützt (für eine Übersicht vgl. Bybee & Zigler, 1998). Unseres Wissens nach liegt bisher allerdings nur eine Studie vor, in der *Outerdirectedness* bei Jugendlichen mit einer GB in Bezug auf soziale Urteilsituationen untersucht wurde. Lustman und Zigler (1982) fanden, dass sich Jugendliche mit einer GB und eine Vergleichsgruppe von jüngeren Kindern ohne GB mit demselben mentalen Alter (MA) bei der Einschätzung der Attraktivität von Personen ähnlich stark an den Urteilen Anderer orientierten. Peerurteile wurden dabei, im Vergleich zu Erwachsenenuurteilen, von beiden Gruppen stärker für eigene Urteile genutzt. Während dieses erste Ergebnis interessante Erkenntnisse zum Verhältnis unterschiedlicher sozialer Hinweise bietet, bedürfen diese Befunde der Ergänzung. Angesichts der erhöhten Empfänglichkeit für Peereinfluss im Jugendalter (Somerville, 2013) ist zu erwarten, dass sich nebst den intellektuellen Fähigkeiten auch der chronologische Altersunterschied auf die Beein-

flussbarkeit durch Peerurteile auswirkt. Dementsprechend sollte neben jüngeren Kindern mit dem gleichen mentalen Alter auch eine Vergleichsgruppe Jugendlicher ohne GB einbezogen werden, die eine Interpretation von Befunden zur Orientierung an externen Hinweisen vor dem Hintergrund des chronologischen Alters (CA) ermöglicht. Zudem erscheint es wichtig, eine Kontrollbedingung von Urteilen ohne externe Einflüsse einzubeziehen, um das Ausmaß der Anpassung an externe Hinweise einschätzen zu können. Auch gilt es nicht nur die Nutzung sozialer Hinweise, sondern auch den Rückgriff auf nicht-soziale, audiovisuelle Reize beim Treffen sozialer Urteile zu prüfen. Letztere gewinnen im Kontext Neuer Medien und der dort vorherrschenden visuellen und auditiven Hinweisreize zunehmend an Bedeutung.

Die vorliegende Studie

Vor dem Hintergrund der theoretischen Ausführungen wurde in der vorliegenden Studie untersucht, inwiefern sich Jugendliche mit einer leichten bis mittelgradigen geistigen Behinderung bei sozialen Urteilen an nicht-sozialen, audiovisuellen Blink-Stimuli und an Urteilen fiktiver Peers orientieren. Die Bearbeitung der Forschungsfrage erfolgte mit Hilfe eines computerbasierten Experiments, bei welchem die gleichen Porträtfotos von Jugendlichen zu vier unmittelbar aufeinander folgenden Messzeitpunkten (MZP) unter verschiedenen Bedingungen beurteilt werden sollten (vgl. Abb. 2). Zu den ersten beiden MZP wurde keine externe Einflussquelle präsentiert (MZP 1: neutraler Start, ohne Manipulation; MZP 2: neutrale Wiederholung, ohne Manipulation), zu MZP 3 wurde ein externer Einfluss durch Blink-Stimuli (Manipulation 1) eingeführt und zu MZP 4 wurden den Teilnehmenden Informationen zu den Urteilen fiktiver Peers gegeben (Manipulation 2). Um die spezifische Rolle der eingeschränkten kognitiven Voraussetzungen und des chronologischen Alters bei sozialen Urteilspro-

zessen genauer untersuchen zu können, wurden neben Jugendlichen mit einer leichten bis mittelgradigen geistigen Behinderung (Experimentalgruppe; EG) Vergleichsgruppen Jugendlicher desselben chronologischen Alters ohne GB (VG 1) und jüngerer Kinder ohne GB mit vergleichbaren kognitiven Voraussetzungen (VG 2) untersucht.

Spezifisch wurde als erstes geprüft, ob sich die EG in ihrer Orientierung an nicht-sozialen, audiovisuellen Blink-Stimuli von der VG 1 unterscheidet. In *Hypothese 1* wurde erwartet, dass sich Jugendliche mit einer GB bei sozialen Urteilen stärker an Blink-Stimuli orientieren als Jugendliche ohne GB. Dies begründet sich durch die Erwartung, dass Jugendliche mit einer GB Blink-Stimuli weniger auf ihren situationalen Bedeutungsgehalt prüfen als Jugendliche ohne GB und grundsätzlich mehr Probleme beim Ausblenden als irrelevant erachteter Reize haben (Bybee & Zigler, 1998; Bexkens et al., 2014). In Bezug auf jüngere Kinder ohne GB kann vermutet werden, dass es für sie aufgrund ähnlicher kognitiver Voraussetzungen vergleichbar schwierig ist wie für Jugendliche mit einer GB, nicht-soziale Reize auf ihre situationale Bedeutung hin zu prüfen und ggf. auszublenden.

Als zweites wurde untersucht, ob sich die EG in ihrer Orientierung an den Urteilen von Peers von den VG 1 und 2 unterscheidet. In *Hypothese 2* wurde erwartet, dass sich Jugendliche mit einer GB stärker an Peerurteilen orientieren als Gleichaltrige ohne GB. Dies begründet sich in der Annahme, dass das Empfinden eigener Inkompetenz, die Tendenz zur Leichtgläubigkeit und das Streben nach sozialer Anpassung (Bybee & Zigler, 1998; Greenspan et al., 2011; Snell et al., 2009) bei Jugendlichen mit einer GB zu einer stärkeren Orientierung an den Peers führt. Aus den gleichen Gründen wurde in *Hypothese 3* erwartet, dass sich Jugendliche mit einer GB auch stärker an Peerurteilen orientieren als jüngere Kinder ohne GB (VG 2). Zudem wird davon ausgegangen, dass hier das Lebensalter eine Rolle spielt, denn in der Jugend

sind Gleichaltrige als Bezugsgruppe besonders wichtig und die Sensitivität für soziale Evaluation ist in diesem Alter höher ausgeprägt als in der Kindheit (Somerville, 2013).

Methode

Stichprobe

An der vorliegenden Studie nahmen als EG Jugendliche mit einer leichten und mittelgradigen geistigen Behinderung aus Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung in Deutschland teil. Vergleichsgruppe 1 umfasste Jugendliche ohne GB und Vergleichsgruppe 2 jüngere Kinder ohne GB mit vergleichbaren kognitiven Voraussetzungen, die alle Regelschulen besuchten. Die Teilnehmenden wurden über die Ansprache von Schulen rekrutiert. Für alle Teilnehmenden wurde eine schriftliche Einverständniserklärung der Eltern eingeholt, wobei die Eltern gebeten wurden, mit ihren Kindern zu besprechen, ob sie gerne an der Studie teilnehmen möchten. Die Kinder und Jugendlichen konnten jederzeit ihre Teilnahme zurückziehen oder abbrechen.

Die Einschlusskriterien für die EG orientierten sich an den in der ICD-10 beschriebenen Merkmalen einer leichten bis mittelgradigen geistigen Behinderung (WHO, 2019), also an einer Intelligenzminderung ($IQ=35-69$) und gleichzeitig reduzierten adaptiven Kompetenzen. Die Intelligenz wurde mit Hilfe des ersten Teils der revidierten Kurzversion der Grundintelligenztest-Skala 2 (CFT-20R; Weiß, 2006) eingeschätzt. Die adaptiven Kompetenzen wurden mit Hilfe der deutschen Evaluationsfassung der Lehrerversion des «Adaptive Behavior Assessment System-3» erhoben (ABAS-3; Bienslein, Sinzig & Döpfner, 2017; Harrison & Oakland, 2008). Über die konzeptuellen, sozialen und praktischen adaptiven Kompetenzbereiche hinweg wurden anhand der US-amerikanischen Altersnormen für alle Teilnehmenden der EG der *General*

Adaptive Composite-Wert (GAC-Wert) bestimmt. Dieser erlaubt eine Einteilung des adaptiven Kompetenzniveaus in *sehr tief* (≤ 70), *tief* (71-79), *unterdurchschnittlich* (80-89), *durchschnittlich* (90-109), *überdurchschnittlich* (110-119) und *hoch* (120 und höher). Für die EG wurden 12- bis 19-jährige Teilnehmende berücksichtigt, deren GAC-Werte zwischen *sehr tief* und *unterdurchschnittlich* lagen.

Zur Rekrutierung der EG wurden 25 Jugendliche aus Förderschulen im Bereich Geistige Entwicklung untersucht, von denen 14 einen IQ bis 70 und unterdurchschnittliche adaptive Kompetenzen zwischen 61 und 89 aufwiesen (IQ: $M=60.55$, $SD=6.87$; standardisierter GAC-Wert: $M=72.92$, $SD=8.07$; Alter: $M=16.32$ Jahre, $SD=1.58$; Geschlecht: 64.3% weiblich). Ausgehend von der EG wurden aus einer Stichprobe von 70 Jugendlichen ohne GB und 64 jüngeren Kindern ohne GB je 14 Teilnehmende anhand eines zweistufigen, paarweisen Matching-Verfahrens den VG 1 und 2 zugeordnet. Die Auswahl für die VG 1 (IQ: $M=96.07$, $SD=5.27$) erfolgte anhand des Geschlechts, worauf anschließend die Person mit der kleinsten Altersdifferenz zu der betreffenden Person mit einer GB ausgewählt wurde. Die 14 Kinder der VG 2 wurden nach den Kriterien eines identischen Geschlechts und der geringsten Differenz im Rohwert des CFT-20R zu der EG ausgewählt (Weiß, 2006).

Die Geschlechterverteilung war für alle Gruppen (EG, VG1, VG 2) gleich und lag bei 64.3% weiblichen Teilnehmenden. Ein Kruskal-Wallis-Test zeigte, dass sich die VG 2 ($M=7.78$, $SD=0.55$) im chronologischen Alter signifikant von der VG 1 ($M=15.01$, $SD=0.73$) und von der EG ($M=16.32$, $SD=1.58$) unterschied ($p<.001$). Aufgrund der zur Verfügung stehenden Daten ließ sich nicht vermeiden, dass die Gruppe der Jugendlichen mit einer GB mit etwas über einem Jahr signifikant älter ($p<.001$) als die der Jugendlichen ohne GB war. Da sich beide Gruppen in der Entwicklungsphase der mittleren Jugend befanden (Flammer & Al-

saker, 2002), wurde dieser Altersunterschied als vertretbar bewertet. In Bezug auf die kognitiven Voraussetzungen (Mittelwert Summe Rohwert CFT-20R) bestanden signifikante Unterschiede zwischen den Jugendlichen ohne GB ($M=36.29$, $SD=2.12$) und den beiden anderen Gruppen in die erwarteten Richtungen ($p<.001$). Die Jugendlichen mit einer GB ($M=17.57$, $SD=3.89$) unterschieden sich in ihren kognitiven Voraussetzungen nicht signifikant ($p=.739$) von den jüngeren Kindern ohne GB ($M=17.57$, $SD=3.65$).

Experimenteller Aufbau

Zur Erfassung des Orientierungsverhaltens an äußeren Hinweisen beim Treffen sozialer Urteile wurde eine computerbasierte, experimentelle Aufgabe entwickelt und mit der Software E-Prime (Psychology Software Tools, 2019) programmiert. Die Hypothesenprüfungen bezogen sich auf ein 2×3 faktorielles Design mit einem zweifach gestuften Innersubjekt-Faktor (Manipulation 1: Blink-Stimuli, Manipulation 2: Peerurteile) und einem dreifach gestuften Zwischensubjekt-Faktor (EG, VG 1, VG 2).

Ablauf experimentelle Aufgabe

Die Teilnehmenden bearbeiteten die Aufgaben im Einzelsetting (EG) oder an individuellen Arbeitsplätzen in Kleingruppen (VG 1 und 2) an ihren Schulen unter Anleitung geschulter Forschungsassistentinnen nach einem festgelegten Skript. Durch das Einzelsetting bei der EG konnten die Forschungsassistentinnen besser individuell auf Fragen der Teilnehmenden mit einer GB eingehen. Die Aufgaben wurden auf einem 17.3 Zoll Touchscreen-Laptop präsentiert und die programmierten Instruktionen erfolgten über Kopfhörer. In den Kleingruppen wurden Sichtschutzmappen zwischen die Arbeitsplätze der Teilnehmenden gestellt, um sicherzugehen, dass diese keine Sicht auf andere Laptops hatten oder anderweitig abgelenkt wurden.

Die Teilnehmenden erhielten einführend die Information, dass sie nun an einem Spiel zum Thema Werbung teilnehmen würden. Diese Thematik wurde gewählt, um den Aufgaben eine thematische Rahmung zu geben und den Fokus auf die folgend präsentierten Fotos zu lenken (vgl. Myers & Hansen, 2012). Es wurde den Teilnehmenden gesagt, dass Fotos für Werbezwecke sehr genau ausgewählt würden. Sie sähen nun viele Fotos von Jugendlichen und sollten angeben, wie cool sie die jeweiligen Jugendlichen finden. Die Einschätzung der Coolness einer Person wurde als salientes Urteilsmerkmal ausgewählt, da Jugendliche dieses Konstrukt häufig dazu nutzen, um populäre Jugendliche zu beschreiben (Rodkin et al., 2006). Populäre Jugendliche gelten als einflussreich und werden häufig von ihren Peers imitiert (La-Fontana & Cillessen, 2010).

Die im Rahmen der sozialen Urteile verwendete Beurteilungsskala zur Einschätzung der Coolness einer Person wurde systematisch eingeführt und auf ihr Verständnis hin überprüft. Die Beurteilungsskala befand sich jeweils unter dem zu beurteilenden Foto und bestand aus einem grauen Balken ohne Kennzeichnung (Breite = 100 Einheiten; auf dem Bildschirm 23.8 cm) mit drei unterschiedlich dargestellten Daumen, die cool, mittelcool und uncool anzeigten (vgl. Abb. 1).

Mit Hilfe der Touch-Screen-Funktion konnte eine beliebige Stelle auf dem Balken angetippt werden, worauf an dieser Stelle ein schwarzer Strich zur Kennzeichnung des eigenen Urteils auf dem Balken erschien. Die Teilnehmenden wurden in einem ersten Schritt aufgefordert, bestimmte Bereiche auf der Skala (beispielsweise mittelcool) anzutippen und erhielten unmittelbar danach eine auditive Rückmeldung dazu. In drei weiteren Übungsbeispielen wurden sie gebeten, zu beurteilen, wie cool sie die jeweils abgebildete Person finden, worauf sie ebenfalls eine ihrem Urteil entsprechende auditive Rückmeldung erhielten (z.B. «Du findest diese Person mittel-

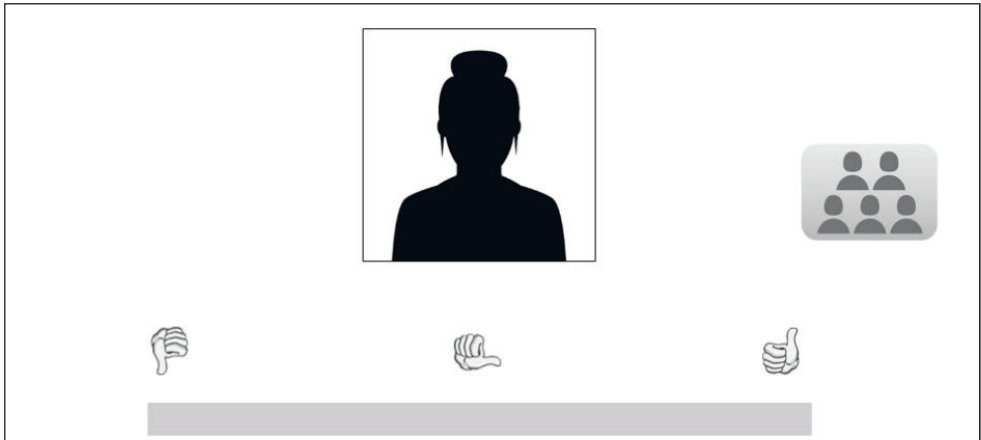


Abbildung 1. Beispielhaft dargestellte Beurteilungsskala mit Symbolbild für Peers; Messzeitpunkt 4, Manipulation 2: Peerurteile; Anonymisiertes Profilbild symbolisch für Porträtfoto. Quelle Bild: Freepik, 2020.

cool»). Anschließend wurde den Teilnehmenden eine über den Bildschirm verteilte Gesamtübersicht über die Fotos aller im Folgenden zu beurteilenden Jugendlichen gezeigt, um Reihenfolgeeffekte bei der sozialen Beurteilung zu verringern. Alle verwendeten Farbfotos stammten dabei aus einer Bilddatenbank (<https://www.colourbox.com>) und zeigten in einem vergleichbaren fotografischen Ausschnitt (Oberkörper) farbig dargestellte Jugendliche mit einem als eher unauffällig eingeschätzten Kleidungsstil und neutralem oder freundlichem Gesichtsausdruck. Zu vier aufeinanderfolgenden Messzeitpunkten wurden dieselben 22 Fotos (plus 8 Distraktorenbilder, s.u.) in randomisierter Reihenfolge beurteilt.

In Abbildung 2 ist eine Übersicht über den Ablauf der experimentellen Bedingungen ersichtlich. Nach der Einführung folgte ein erstes Beurteilen der 22 Fotos (plus 8 Distraktorenbilder, s.u.), je 11 pro Geschlecht (MZP1: neutraler Start; vgl. Abb. 2), anhand der zuvor beschriebenen Urteils-skala (für ein Beispiel vgl. Abb. 1). Um bestimmen zu können, inwiefern soziale Urteile innerhalb einer teilnehmenden Person ohne externe Beeinflussung variieren, beurteilten die Teilnehmenden dieselben Fotos anschließend nochmals (MZP 2: neutrale Wiederholung), ebenfalls ohne externe

Hinweise (vgl. Abb. 2). Hierbei wurden die Teilnehmenden instruiert, dass in der Werbung Personen häufig mehrere Male gezeigt würden und die Teilnehmenden deshalb alle Fotos nochmals sehen und in Bezug auf die Coolness der Personen beurteilen sollten.

Zur Bestimmung der Urteilsverschiebung der Teilnehmenden in Richtung nicht-soziale, audiovisuelle Blink-Stimuli, erfolgte ein dritter MZP, bei dem vor dem Beurteilen der Fotos jeweils blinkende Striche auf der Skala eingeblendet wurden (MZP 3, Manipulation 1: Blink-Stimuli; vgl. Abb. 2). Den Teilnehmenden wurde mit Hilfe eines Fotos von Leuchtreklame erklärt, dass in der Werbung manchmal etwas aufblinke. Sie würden nun immer zuerst etwas blinken sehen und danach die abgebildeten Personen in Bezug auf ihre Coolness beurteilen. Den Teilnehmenden wurde zu dieser Manipulation keine weitere Erklärung gegeben, was die Blink-Stimuli für eine Bedeutung haben könnten. Die Blink-Stimuli (Manipulation 1) bestanden aus fünf gelben Strichen, die auditiv untermalt von drei hohen Tönen für zwei Sekunden dreimal eingeblendet wurden (Länge über die gesamte Bildschirmhöhe von 21.5 cm) und sich dann auf eine Länge von 1.3 cm verkürzten (vgl. Abb.2).

Zur Bestimmung der Urteilsverschiebung in Richtung Peerurteile wurde den Teilnehmenden zu einem vierten MZP erklärt, dass diese Aufgabe auch schon mit anderen «Personen in deinem Alter» durchgeführt wurde und dass nun alle Beurteilungen zusammengetragen würden (MZP 4, Manipulation 2: Peerurteile; vgl. Abb. 2). Sie sollten nun ihre endgültige Meinung in die Skala eintragen, währenddessen Peerurteile auf der Skala ersichtlich waren. Um

sicherzustellen, dass den Teilnehmenden bei jedem Foto bewusst war, dass es sich bei den Strichen um Peerurteile handelt, wurde ein Symbolbild für die Gleichaltrigen eingefügt (vgl. Abb. 1). Da die Darstellung der Gleichaltrigen an sich keinen Rückschluss auf individuelle Charakteristika der Peers zuließ und die Urteile der Gleichaltrigen gebündelt dargestellt wurden, entstand das Bild einer Peergruppe, die eine relativ einheitliche soziale Gruppennorm vertrat (vgl.

Messzeitpunkt	Manipulation und Positionierung der Stimuli auf der Skala	Berechnung Variablen für Analysen
□□□	Keine Manipulation: neutraler Start 	 «Verschiebung ohne Manipulation» □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
□□□	Keine Manipulation: neutrale Wiederholung Standardisierte Distanz (30 Einheiten) für Manipulation in MZP 3 und MZP 4	 «Verschiebung ohne Manipulation» □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
□□□	Manipulation 1: Blink-Stimuli Mittelwert Blink-Stimuli – MZP 3 (Distanz)	 «Urteilsverschiebung in Richtung Blink-Stimuli»: □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
□□□	Manipulation 2: Peerurteile Mittelwert Peerurteile – MZP 4 (Distanz)	 «Urteilsverschiebung in Richtung Peerurteile»: □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Abbildung 2. Ablauf des Experiments über die vier Messzeitpunkte mit Informationen zur Berechnung der Variablen für die Datenanalyse; Quelle Bild: Freepik, 2020

Abb. 2). Anschließend wurde im Rahmen eines Debriefings die Thematik des sozialen Urteilens und der Orientierung an externen Hinweisen pädagogisch in einer kurzen Sequenz aufgearbeitet.

Konkrete Ausgestaltung der experimentellen Manipulation

Die Blink-Stimuli (MZP 3, Manipulation 1) und die Peerurteile (MZP 4, Manipulation 2) wurden zu jedem Bild jeweils in Form von fünf Strichen (1.3 cm Länge) auf der Skala von 100 Einheiten nach demselben Prinzip dargestellt (vgl. Abb. 2). Die Striche wurden bei beiden Manipulationen in einem standardisierten Abstand von 30 Einheiten auf der Skala von der vorherigen Beurteilung des Fotos zu MZP 2 (MZP 2: neutrale Wiederholung; vgl. Abb. 2) platziert. Je nach Position des Urteils zu MZP 2 wurden die Striche in Richtung cool (wenn das Urteil zu MZP 2 auf der Skala bei 0-40 platziert wurde), in Richtung uncool (Urteil zu MZP 2 zwischen 60-100) oder randomisiert in eine der beiden Richtungen (Urteil zu MZP 2 zwischen 41-59) verschoben. Allen Teilnehmenden wurde also für jedes Foto eine systematisch und über MZP 3 und 4 identisch veränderte individuelle Platzierung der Blink-Stimuli (Manipulation 1) und der Peerurteile (Manipulation 2) in Abhängigkeit ihrer Beurteilung des Fotos zu MZP 2 präsentiert. Die präsentierten Striche unterschieden sich zwischen den Manipulationen lediglich in ihrer inhaltlichen Bedeutung (Blink-Stimuli vs. Peerurteile) und Farbgebung (gelb vs. rot). Die Anzahl Einheiten der Verschiebung des eigenen Urteils zu MZP 2 (neutrale Wiederholung) in Richtung der eingefügten Striche zu MZP 3 (Blink-Stimuli) oder MZP 4 (Peerurteile) wurde als Indikator für die Urteilsverschiebung in Richtung der jeweiligen Einflussquelle verwendet. Der standardisierte Abstand von 30 Einheiten wurde dementsprechend für die Variablenberechnung zu einem späteren Zeitpunkt einbezogen (vgl. letzte Spalte Abb. 2). Um zu vermeiden,

dass den Teilnehmenden ein spezifisches Muster an Verschiebungen bei MZP 3 und 4 auffiel, wurden zu allen MZP nebst der Auswahl von 22 Fotos zusätzlich acht Distraktorenbilder (ebenfalls Porträts von Jugendlichen) präsentiert, wobei die Manipulationen (Blink-Stimuli und Peerurteile) entweder mit dem Urteil der teilnehmenden Person zu MZP 2 (neutrale Wiederholung) übereinstimmten (4x) oder einzeln über die gesamte Skala verteilt waren (4x).

Statistische Analyse

Zur statistischen Überprüfung der Hypothesen wurden entsprechend dem Vorgehen von Luke (2004, S. 14) und Geiser (2011, S. 227) zwei Intercepts-and-Slopes-as-Outcomes-Modelle mit zwei Ebenen (Ebene 1: Items; Ebene 2: Individuen) mit der Software MPLUS 8.1 spezifiziert. Da die 22 Items (Fotos von Jugendlichen) über die verschiedenen Messzeitpunkte und Manipulationen (Manipulation 1: Blink-Stimuli, Manipulation 2: Peerurteile) hinweg wiederholt präsentiert wurden, weisen die sozialen Urteile innerhalb der Teilnehmenden eine Abhängigkeit auf. Der damit einhergehenden Gefahr einer Überschätzung der Stichprobengröße und der daraus resultierenden Unterschätzung der Standardfehler der Regressionskoeffizienten und p-Werte wurde durch den Einsatz von Mehrebenenanalysen begegnet (Geiser, 2011). Die Intraklassenkorrelationen (ICC 1) wiesen für die *Urteilsverschiebung in Richtung Blink-Stimuli* einen pIC von .098 und für die *Urteilsverschiebung in Richtung Peerurteile* einen pIC von .226 auf. Da eine unberücksichtigte Abhängigkeit von Daten schon bei sehr geringen Intraklassenkorrelationen (pIC $ab < .05$, Geiser, 2011) zu verzerrten Ergebnissen führen kann, sprechen auch diese Ergebnisse für die Berücksichtigung der Mehrebenenstruktur. Zudem konnten durch die Verwendung von Mehrebenenanalysen Berechnungen auf Ebene 1 (Items) mit Daten auf Einzel-Itemebene erfolgen, anstatt nur

mit Mittelwerten über alle Items pro Manipulationsbedingung zu rechnen.

Um die Hypothese 1 zum Gruppenunterschied bei der Orientierung an nicht-sozialen, audiovisuellen Blink-Stimuli (MZIP3, Manipulation 1, Modell 1) zu überprüfen, wurde ein Intercepts-and-Slopes-as-Outcome-Modell gerechnet, bei dem die *Urteilsverschiebung in Richtung Blink-Stimuli* (vgl. Formel in Abb. 2) durch die Gruppenzugehörigkeit (Ebene 2: VG 1 und VG 2 mit Referenz EG) vorausgesagt wurde. Die *Verschiebung ohne Manipulation* (vgl. Formel in Abb. 2) wurde auf Ebene 1 als Kovariate im Modell mitberücksichtigt, um für die Varianz in wiederholten Urteilen zu kontrollieren. Nebst dem Random Intercept wurde ein Random Slope bezogen auf die Variable *Verschiebung ohne Manipulation* auf Ebene 1 spezifiziert, die so auf Ebene 2 zwischen den Individuen variieren konnte (Geiser, 2011). Um die Hypothesen 2 und 3 hinsichtlich Gruppenunterschieden bei der Orientierung an der Peergruppe (Manipulation 2: Peerurteile) zu überprüfen, wurde analog zur oben beschriebenen Verfahrensweise vorgegangen, mit der Ausnahme, dass die Variable *Urteilsverschiebung Richtung Blink-Stimuli* durch die Variable *Urteilsverschiebung Richtung Peerurteile* ersetzt wurde (Modell 2). Die Variable *Gruppenzugehörigkeit* wurde dummy-kodiert. Die für die Analyse verwendeten Variablen (vgl. Abb. 2) wurden jeweils für jedes der 22 Items innerhalb jeder Person bestimmt. Für die Hypothesenprüfungen wurden keine fehlenden Werte verzeichnet.

Ergebnisse

Hypothese 1: Orientierung an Blink-Stimuli

In Hypothese 1 wurde erwartet, dass sich Jugendliche mit einer geistigen Behinderung stärker an Blink-Stimuli orientieren als Jugendliche ohne GB. Abbildung 3 erlaubt eine graphische Übersicht über die mittlere

ren Verschiebungen in Richtung Blink-Stimuli pro Gruppe. Deskriptiv zeigen sich nur kleine Unterschiede in der mittleren Verschiebung Richtung Blink-Stimuli zwischen den Gruppen (Jugendliche mit einer GB: $M=4.18$, $SD=14.76$; Jugendliche ohne GB: $M=3.22$, $SD=13.33$; Kinder: $M=3.47$, $SD=16.74$). Zur inferenzstatistischen Hypothesenprüfung wurde ein Modell mit zwei Hierarchieebenen spezifiziert, welches in einem ersten Schritt auf Ebene 1 die *Verschiebung ohne Manipulation* als unabhängige Variable (UV) und die *Urteilsverschiebung in Richtung Blink-Stimuli* als abhängige Variable (AV) umfasste. Der Effekt der UV war hier nicht signifikant ($p=.163$, vgl. Tabelle 1, Modell 1.1), was bedeutet, dass die *Urteilsverschiebung in Richtung Blink-Stimuli* unabhängig von der Stärke der Urteilsvariabilität zwischen MZIP1 und MZIP2 war. Gemäß dem Vorgehen nach Luke (2004) wurde dieses Modell in einem nächsten Schritt auf Ebene 2 um die Gruppenzugehörigkeit (VG 1 und VG 2, EG als Referenzkategorie) als UV mit Effekt auf die *Urteilsverschiebung in Richtung Blink-Stimuli* erweitert (vgl. Tabelle 1, Modell 1.2). Auf Ebene 1 hatte die *Verschiebung ohne Manipulation* wiederum keinen signifikanten Effekt auf die *Urteilsverschiebung in Richtung Blink-Stimuli* ($p=.157$). Die Ergebnisse auf Ebene 2 zeigen keine signifikanten Gruppenunterschiede zwischen EG und VG1 ($p=.724$) sowie EG und VG 2 ($p=.744$) in Bezug auf die Orientierung an Blink-Stimuli. In einem dritten Schritt wurde zusätzlich der Random Slope der Variable *Verschiebung ohne Manipulation* berücksichtigt. Durch die Erweiterung dieses Modells entfallen in Tabelle 1 bei Modell 1.3 die Ergebnisse der Regression auf Ebene 1, da der Random Slope der Variable *Verschiebung ohne Manipulation* zwar auf Ebene 1 spezifiziert wird, aber als Variable auf Ebene 2 Eingang ins Modell findet (variiert zwischen Individuen). Im finalen Modell 1.3 zeigen sich bei Betrachtung der Gruppeneffekte keine signifikanten Gruppenunterschiede zwischen EG und VG 1 ($p=.691$) oder VG 2

($p=.669$) in Bezug auf eine Orientierung an den Blink-Stimuli. Hypothese 1 musste daher abgelehnt werden.

Hypothesen 2 und 3: Orientierung an Peerurteilen

In den Hypothesen 2 und 3 wurde erwartet, dass sich Jugendliche mit einer GB stärker an Peerurteilen orientieren sowohl im Vergleich zu Gleichaltrigen ohne GB (Hypothese 2) als auch im Vergleich zu jüngeren Kindern ohne GB (Hypothese 3). Die deskriptiven Ergebnisse sind in Abbildung 3 ersichtlich. Jugendliche mit einer GB zeigten deskriptiv die stärkste Verschiebung in Richtung Peerurteile ($M= 8.43$, $SD= 13.34$), gefolgt von Jugendlichen ohne GB ($M= 5.69$, $SD= 11.65$) und jüngeren Kindern mit der am wenigsten ausgeprägten Verschie-

bung ($M= 1.45$, $SD= 16.89$). Der Modell-aufbau zur Prüfung von Hypothese 2 folgte den gleichen Schritten wie bei der ersten Hypothesenprüfung, wobei die Variable Urteilsverschiebung in Richtung Blink-Stimuli durch die Variable Urteilsverschiebung in Richtung Peerurteile auf den Ebenen 1 und 2 ersetzt wurde (vgl. Tabelle 1, Modelle 2.1, 2.2 und 2.3). In einem ersten Schritt wurde eine Regression mit der Verschiebung ohne Manipulation als UV und der Urteilsverschiebung in Richtung Peerurteile als AV auf Itemebene spezifiziert (Modell 2.1). Die Verschiebung ohne Manipulation erwies sich nicht als signifikanter Prädiktor für die Urteilsverschiebung in Richtung Peerurteile ($p=.635$). In einem weiteren Schritt wurde das Modell auf Ebene 2 um die Gruppenzugehörigkeit (VG 1 und VG 2, EG als Referenzkategorie) als UV mit Effekt

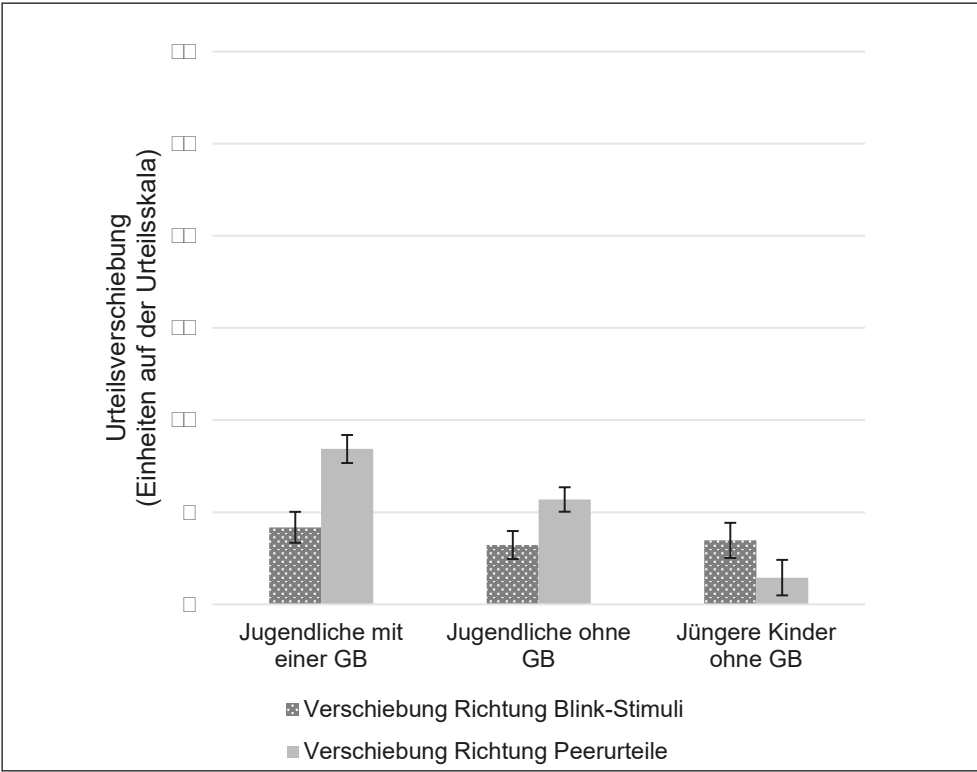


Abbildung 3: Gruppenunterschiede bei der Urteilsverschiebung in Richtung Blink-Stimuli und Peerurteile; GB = geistige Behinderung. Fehlerbalken mit Standardfehler des Mittelwertes.

auf die Urteilsverschiebung in Richtung Peerurteile als AV erweitert (Modell 2.2). Der Effekt der Verschiebung ohne Manipulation war wiederum nicht signifikant ($p=.579$). Weiter wurde kein signifikanter Unterschied in der Verschiebung des Urteils in Richtung Peerurteile zwischen der EG und VG 1 festgestellt ($p=.264$). Die EG orientierte sich jedoch beim Urteilen signifikant stärker an den Peerurteilen im Vergleich zur VG 2 ($p<.05$). Im finalen Modell 2.3 wurde zusätzlich der Random Slope der Variable Verschiebung ohne Manipulation berücksichtigt, so dass in Tabelle 1 erneut die Ergebnisdarstellung zur Regression auf Ebene 1 entfällt (s.o.). In Bezug auf die Orientierung an den Peerurteilen zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen EG und VG 1 ($p=.336$). Es wurde bei der EG jedoch weiterhin eine signifikant stärkere Orientierung an den Peerurteilen im Vergleich zur VG 2 ($p<.05$) festgestellt. Wäh-

rend Hypothese 2 daher abgelehnt werden musste, konnte Hypothese 3 beibehalten werden.

Weiterführende Analysen

Um das Verhältnis der Orientierung an den Blink-Stimuli (MZP 3) und den Peerurteilen (MZP 4) innerhalb der Gruppen besser nachvollziehen zu können, wurden MZP 3 und MZP 4 zusätzlich innerhalb jeder Untersuchungsgruppe getrennt miteinander verglichen. Zu diesem Zweck wurde der Wert der Variable *Urteilsverschiebung Richtung Blink-Stimuli* von jenem der *Urteilsverschiebung Richtung Peerurteile* subtrahiert und es wurde als Nullhypothese angenommen, dass diese Differenz bei null liegt (Bühl, 2008). Mit einem Wald-Test wurde anschließend geprüft, ob die Daten von dieser Annahme abweichen. Ein signifikantes Ergebnis indiziert eine bedeutsam unter-

Tabelle 1: Intercepts-and-Slopes-as-Outcomes-Modelle nach Luke (2004) zur Bestimmung von Gruppenunterschieden in der Orientierung an Blink-Stimuli (MZP 3) und Peerurteilen (MZP 4) unter Kontrolle der Urteilsverschiebung ohne Manipulation (MZP 2)

Urteilsverschiebungen Modell	Blink-Stimuli			Peerurteile		
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3
	B (SE)	B (SE)	B (SE)	B (SE)	B (SE)	B (SE)
Intercept ^a		3.468** (1.268)	3.372** (1.175)		8.108*** (2.171)	7.416** (2.218)
Ebene 1: Items						
Verschiebung ohne Manipulation	0.041 (0.030)	0.041 (0.029)		0.016 (.034)	0.019 (0.034)	
Ebene 2: Individuen						
Jugendliche ohne GB (VG 1) ^b		-0.655 (1.852)	-0.699 (1.755)		-2.600 (2.326)	-2.255 (2.345)
Jüngere Kinder ohne GB (VG 2) ^b		-0.714 (2.190)	-0.841 (1.967)		-6.982* (2.948)	-6.087* (2.920)
Varianzen						
Ebene 1 Residualvarianz (innerhalb Individuen)	202.511*** (23.187)	202.507*** (23.187)	201.398*** (23.150)	160.459*** (20.169)	160.475*** (20.173)	156.133*** (19.942)
Ebene 2 Residualvarianz (zwischen Individuen)		20.518*** (5.637)	14.960* (5.842)		37.692** (9.238)	31.702** (9.298)
Varianz Slope			0.007 (0.004)			0.015* (0.008)

Anmerkungen. MZP = Messzeitpunkt; GB = geistige Behinderung; VG = Vergleichsgruppe.
^aGeschätzter Wert für die Urteilsverschiebung von Jugendlichen mit GB mit durchschnittlicher Verschiebung ohne Manipulation. ^bReferenzkategorie Jugendliche mit GB. * $p<.05$. ** $p<.01$. *** $p<.001$. Fett: Betrachtete Effekte für die Hypothesentests.

schiedliche Verschiebung entweder in Richtung Peerurteile (bei positivem Wert) oder in Richtung Blink-Stimuli (bei negativem Wert) im Vergleich zur anderen Bedingung. Die EG zeigte eine signifikant ($p < .01$) stärkere Urteilsverschiebung in Richtung Peerurteile ($M=8.43$, $SD=13.34$) verglichen mit der Verschiebung in Richtung Blink-Stimuli ($M=4.18$, $SD=14.76$). Die VG 1 zeigte ebenfalls eine signifikant ($p < .05$) stärkere Urteilsverschiebung in Richtung Peerurteile ($M=5.69$, $SD=11.65$) verglichen mit der Verschiebung in Richtung Blink-Stimuli ($M=3.22$, $SD=13.33$). Bei der VG 2 war die Urteilsverschiebung in Richtung Blink-Stimuli ($M=3.47$, $SD=16.74$) nicht signifikant unterschiedlich von der Urteilsverschiebung in Richtung Peerurteile ($M=1.45$, $SD=16.89$; $p=.14$).

Diskussion

Im vorliegenden Beitrag wurde untersucht, inwiefern sich Jugendliche mit einer leichten und mittelgradigen geistigen Behinderung beim Treffen von sozialen Urteilen über andere Jugendliche an nicht-sozialen, technischen Reizen und an Peerurteilen orientieren. Dieses Orientierungsverhalten wurde mit jenem von Jugendlichen ohne geistige Behinderung und jüngeren Kindern ohne geistige Behinderung verglichen.

Entgegen Hypothese 1 fand sich kein signifikanter Unterschied zwischen Jugendlichen mit einer GB und Jugendlichen ohne GB in Bezug auf die Orientierung an nicht-sozialen, technischen Reizen. Dieses Ergebnis widerspricht also der These einer besonders stark ausgeprägten Outerdirectedness in Bezug auf bedeutungslose Reize bei Jugendlichen mit einer GB (Bybee & Zigler, 1998). Eine Erklärung könnte sein, dass die hier untersuchten Teilnehmenden möglicherweise nicht stärker von Unsicherheiten geprägt waren als Jugendliche ohne GB, da sie sich in ihren Förderschulklassen durch ihre weniger schwerwiegende geisti-

ge Behinderung vermutlich als kompetenter als ihre stärker beeinträchtigten Klassenkameraden und -kameradinnen empfinden. Möglicherweise orientierten sie sich daher auch nicht stärker an nicht-sozialen, technischen Reizen als Jugendliche ohne GB. Eine weitere Möglichkeit ist, dass die Teilnehmenden mit GB die verwendeten technischen Reize nicht als relevante Hilfestellung beim Treffen eigener Urteile wahrnahmen. Somit hätten sie sich trotz möglicher Urteilsunsicherheiten nicht stärker an diesen Reizen orientiert als Jugendliche ohne GB. Weiter ist denkbar, dass im Kontext sozialer Urteile, bei denen subjektive Meinungen gefragt sind, weniger auf nicht-soziale, technische Reize zurückgegriffen wird als bei in anderen Studien verwendeten Aufgabenformaten mit objektiv korrekter Antwort (z.B. Zigler & Yando, 1972). Da sich bei der Orientierung an technischen Reizen auch kein signifikanter Unterschied zwischen Jugendlichen mit einer GB und jüngeren Kindern ohne GB zeigte, ließen sich bezüglich der Beeinflussbarkeit durch nicht-soziale, technische Reize insgesamt keine Spezifika der Gruppe von Jugendlichen mit einer GB beobachten.

Entgegen Hypothese 2 fand sich ebenfalls kein signifikanter Unterschied in der Orientierung an Peerurteilen zwischen Jugendlichen mit einer GB und Jugendlichen ohne GB. Dies steht im Widerspruch zu Befunden von Bexkens et al. (2019), die eine stärkere Beeinflussung von Jugendlichen mit einer GB gegenüber Jugendlichen ohne GB in Bezug auf eine Peerorientierung in Risikosituationen fanden. Diese Ergebnisunterschiede sind möglicherweise mit der Bereichsspezifität von Peereinfluss erklärbar (z.B. Müller et al., im Druck; Sumter et al., 2009). Zudem wurden die Einfluss ausübenden Peers bei Bexkens et al. (2019) konkreter charakterisiert als in der vorliegenden Studie, indem diese auf Fotografien ersichtlich waren und sich in Form von eingespielten verbalen Aufforderungen direkt an die teilnehmenden Jugendlichen wandten. Es ist anzunehmen, dass durch diese

unmittelbaren verbalen Reaktionen auf Verhaltensweisen der Teilnehmenden ein Eindruck gegenwärtiger Anwesenheit dieser Jugendlichen entstand, was möglicherweise den sozialen Druck verstärkt hat. Denkbar scheint daher, dass Jugendliche mit einer GB bei explizitem sozialen Druck oder sozialer Viktimisierung stärker empfänglich für Peereinfluss sind als Jugendliche ohne GB (vgl. Khemka & Hicks, 2006; Leffert et al., 2010; Wagemaker et al., 2020), bei einer eher passiven Information, wie in der vorliegenden Studie, jedoch keine Auffälligkeiten bestehen.

Wie in Hypothese 3 angenommen, orientierten sich Jugendliche mit einer GB signifikant stärker an Peerurteilen als jüngere Kinder ohne GB. Dieses Ergebnis widerspricht dem Befund von Lustman und Zigler (1982), welche bei der Einschätzung der Attraktivität von Personen bei Jugendlichen mit einer GB und Kindern ohne GB eine vergleichbare Orientierung an Peers fanden. Das vorliegende Ergebnis könnte so zu erklären sein, dass Jugendliche mit einer GB im Vergleich zu jüngeren Kindern ohne GB durch entwicklungsbedingte Veränderungen im Jugendalter stärker empfänglich sind für emotionale und motivationale Anreize durch Peers (vgl. Somerville et al., 2013). Aufgrund einer gleichzeitig vermutlich ähnlich unausgereiften kognitiven Kontrolle wie bei jüngeren Kindern könnte dies die stärkere Peerorientierung bei Jugendlichen mit einer GB erklären. Unterschiede zum Befund von Lustman und Zigler (1982), welche bei der Einschätzung der Attraktivität von Personen bei Jugendlichen mit einer GB und Kindern ohne GB eine vergleichbare Orientierung an Peers fanden, sind möglicherweise durch das unterschiedliche Beurteilungsformat der Untersuchung und durch mögliche inhaltliche Differenzen zwischen der Beurteilung von Attraktivität und Coolness erklärbar.

Weitere Analysen zeigten, dass sich Jugendliche mit einer GB und Jugendliche ohne GB signifikant stärker an den Peerurteilen orientierten im Vergleich zur Orien-

tierung an nicht-sozialen, technischen Reizen. Dieser Unterschied zwischen den Bedingungen fand sich bei jüngeren Kindern nicht. Aus diesem Ergebnis lässt sich schließen, dass der soziale Aspekt der Peerurteile für den Kontext der sozialen Urteilsbildung bei Jugendlichen (vgl. Somerville, 2013), unabhängig von einer geistigen Behinderung, mehr Gewicht einnimmt, während Kinder weniger stark zwischen sozialen und nicht-sozialen Einflussquellen unterscheiden.

Insgesamt muss bei allen Erklärungen für das Ergebnismuster dieser Studie allerdings die geringe Stichprobengröße pro Teilnehmergruppe berücksichtigt werden. Dieses Problem erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass ein Fehler zweiter Ordnung (β -Fehler) begangen wurde, d.h. dass trotz Zusammenhängen die Teststärke nicht ausreichend war, um die Nullhypothese bei einzelnen Analysen abzulehnen (Prein et al., 1994). Dies ist insofern bedenkenswert, als bei Betrachtung von Abbildung 3 durchgehend deskriptive Unterschiede in die hypothesenkonformen Richtungen zu sehen sind. Die Ergebnisse in Bezug auf fehlende Gruppenunterschiede sind also mit Zurückhaltung zu interpretieren und bedürfen der Replikation mit größeren Stichproben.

Implikationen

Die vorliegende Studie deutet, unter Berücksichtigung der genannten methodischen Einschränkungen, darauf hin, dass sich Jugendliche mit einer geistigen Behinderung bei sozialen Urteilen vergleichbar stark an nicht-sozialen, audiovisuellen Blink-Stimuli und an sozialen Hinweisen von Gleichaltrigen orientieren wie Jugendliche ohne GB. Allerdings ist bei einer vergleichbaren Empfänglichkeit für externe Hinweise bei Jugendlichen mit einer GB von größeren Risiken auszugehen als bei Jugendlichen ohne GB. So ist aufgrund der Schwierigkeiten im Bereich der sozialen Kompetenz (z.B. Einschätzen von sozialen Risiken) und der gleichzeitigen Orientie-

rung an externen Hinweisen in sozialen Urteilssituationen, zu erwarten, dass sich Jugendliche mit einer GB auch in sozialen Risikosituationen an anderen orientieren. Während Personen ohne GB solche Situationen besser einordnen können, sind Personen mit einer GB hier einer erhöhten Gefahr ausgesetzt, Opfer von sozialer Viktimisierung zu werden (vgl. Fisher et al., 2016), beispielsweise indem anderen unter Gruppendruck Schaden zugefügt wird und sie dadurch selbst Gefahr ausgesetzt werden.

Bei den Ergebnissen der vorliegenden Studie scheint zudem beachtenswert, dass sich Jugendliche mit einer GB an Peerurteilen orientierten, auch wenn die Gleichaltrigen physisch nicht präsent waren, keinen expliziten sozialen Druck ausübten und konformes Verhalten auch nicht aktiv positiv verstärkten. Diese passive Form des Peereinflusses ist im Alltag von Jugendlichen eine häufige Form der Begegnung mit Peers. Gerade in den sozialen Medien sind Jugendliche mit einer GB mit Meinungen anonym und physisch nicht präsenter Gleichaltriger konfrontiert. Bei einer möglicherweise vergleichbaren Beeinflussbarkeit wie der von Jugendlichen ohne GB ist zu erwarten, dass Probleme im Unterscheiden und Einschätzen der Vertrauenswürdigkeit von Personen im Onlinekontext, bei gleichzeitig geringerem Wissen zu Möglichkeiten des eigenen Schutzes vor unangebrachter sozialer Einflussnahme, mit einer erhöhten Vulnerabilität einhergehen. Eine Präventionsmaßnahme zur Vermeidung ungünstiger sozialer Einflussprozesse bei Jugendlichen mit einer GB kann beispielsweise gruppenbasierter Informations- und Erfahrungsaustausch sein. Dabei werden alltagsnah soziale Risiken diskutiert und am Durchsetzungsvermögen und an der Verbesserung des Selbstbewusstseins der Teilnehmenden gearbeitet (Holmes & O'Loughlin, 2014). Konkret lassen sich mit Bezug zu den sozialen Medien beispielsweise Themen wie Privatsphäre und soziale Regeln in den Neuen Medien diskutieren. Darüber hinaus bestehen besondere Plattformen und Hilfestel-

lungen für Personen mit einer GB, welche durch persönliche Unterstützung und technische Lösungen vor sozialen Risiken schützen und einfacher handhabbar sind als gewöhnliche soziale Medien (Holmes & O'Loughlin, 2014; Caton & Chapman, 2016). Neben spezifischen Risiken zeigen die vorliegenden Ergebnisse aber auch Perspektiven für den sozialen Kompetenzaufbau bei Jugendlichen mit einer GB. Beispielsweise können im schulischen Kontext bewusst positive Peermodelle ins Zentrum gerückt werden, um Jugendliche mit geistiger Behinderung zu spezifischen Verhaltensweisen zu motivieren.

Stärken, Limitationen und Forschungsdesiderata

Die vorliegende Studie hat nach unserem Wissen erstmals das Orientierungsverhalten von Jugendlichen mit einer geistigen Behinderung beim Treffen von sozialen Urteilen unter der Bedingung keiner, nicht-sozialer Reize und sozialer Hinweise im Vergleich zu mehreren Vergleichsgruppen überprüft. Durch diesen Versuchsaufbau konnte der Forschungsstand um differenzierte Analysen in Bezug auf den Effekt externer Hinweise sowie die Rolle des mentalen und chronologischen Alters dabei erweitert werden. Als eine weitere Stärke der Studie kann die relativ strenge Auswahl der Stichprobe von Jugendlichen mit einer GB gelten, bei der nicht nur die Intelligenz, sondern entsprechend ICD-10 auch die adaptiven Kompetenzen berücksichtigt wurden.

Die Untersuchung weist allerdings auch Limitationen auf. Als Haupteinschränkung kann die oben genannte relativ kleine Stichprobengröße gelten sowie der Fakt, dass die beiden Gruppen von Jugendlichen sich in ihrem Alter ungefähr um ein Jahr unterschieden. Beides könnte bestehende Gruppenunterschiede im Orientierungsverhalten verdeckt haben. Während die interne Validität des Versuchsaufbaus als hoch eingeschätzt werden kann, liegen keine Daten zur ökologischen Validität der Experimen-

talaufgaben vor. Allerdings wurde bei der Entwicklung der Aufgaben auf den Bezug zur sozialen Realität von Jugendlichen geachtet. Grundsätzlich leiten Menschen im sozialen Alltag für soziale Urteile relevante Informationen über Personen anfangs oft allein basierend auf physischen Eigenschaften einer Person und Oberflächenmerkmalen wie dem Kleidungsstil ab (Naumann et al., 2009). Zudem stellen Porträtfotografien in den sozialen Medien ein zentrales Mittel zur Meinungsbildung über Personen dar und dienen auch der sozialen Kommunikation unter Jugendlichen (ebd.). Das hier verwendete Medium der Fotografien von Jugendlichen kann daher als geeignet für die Erfassung alltagsnaher sozialer Urteile gelten. Auch die Beurteilung der Coolness von Personen anhand unterschiedlich positionierter Daumen weist viele Ähnlichkeiten zur Realität sozialer Urteile von Jugendlichen mit Hilfe von Likes in den sozialen Medien auf. Dennoch sollte in zukünftigen Studien versucht werden, Erkenntnisse zur Übereinstimmung der hier beobachteten sozialen Urteile unter verschiedenen Einflussbedingungen mit jenen im sozialen Alltag von Jugendlichen zu gewinnen.

Bezogen auf die Gestaltung des experimentellen Materials kann der relativ geringe Abstand (30 Einheiten auf einer Skala von 100 Einheiten) der standardisiert positionierten Einfluss-Stimuli (MZIP 3 und 4) zum eigenen Urteil ohne Einfluss (MZIP 2) als Limitation gesehen werden. So zeigte sich, dass manche Teilnehmende bereits in den beiden Bedingungen ohne externen Einfluss in ihrem sozialen Urteil variierten (weshalb diese Verschiebung im statistischen Modell kontrolliert wurde). Der Abstand auf der Skala zwischen der Positionierung der Einfluss-Stimuli und dem Urteil zu MZIP 2 war deshalb teilweise nur unwesentlich größer als die individuelle Verschiebung ohne externen Einfluss, was die Möglichkeit, Unterschiede zwischen den Manipulationsbedingungen zu finden, verkleinerte. In zukünftigen Studien mit dem hier entwickelten experimentellen Material soll-

te der standardisierte Abstand der Einfluss-Stimuli vom Urteil ohne externen Einfluss (MZIP 2) deshalb größer gewählt werden.

Zusammenfassend konnte mit der vorliegenden Studie ein erster Einblick in das Orientierungsverhalten von Jugendlichen mit einer GB an externen Hinweisen bei sozialen Urteilen gewonnen werden. Aufgrund der Relevanz der hier bearbeiteten Fragestellungen, sowohl für die von sozialen Urteilen betroffenen Personen als auch für die Risikosituationen ausgesetzten Jugendlichen mit einer GB, scheint es zentral, in Zukunft vertiefende Untersuchungen mit größeren Stichproben anzustreben.

Literatur

- Bexkens, A., Huizenga, H. M., Neville, D. A., Collot d'Escury-Koenigs, A. L., Bredman, J. C., Wagemaker, E. & van der Molen, M. W. (2019). Peer-influence on risk-taking in male adolescents with mild to borderline intellectual disabilities and/or behavior disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 47 (3), 543–555.
- Bexkens, A., Ruzzano, L., Collot D'Escury-Koenigs, A. M. L., van der Molen, M. W. & Huizenga, H. M. (2014). Inhibition deficits in individuals with intellectual disability: A meta-regression analysis. *Journal of Intellectual Disability Research*, 58 (1), 3–16.
- Bienstein, P., Döpfner, M. & Sinzig, J. (2017). *Fragebogen zu den Alltagskompetenzen: ABAS-3. Englische Fassung: Patti L. Harrison & Thomas Oakland. Deutsche Evaluationsfassung*. TU Dortmund.
- Bierhoff, H. W. (2000). *Sozialpsychologie: Ein Lehrbuch*. Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Bühl, A. (2008). *SPSS 16: Einführung in die moderne Datenanalyse* (11. Aufl.). Pearson Studium.
- Bybee, J. & Zigler, E. (1998). Outerdirectedness in individuals with and without mental retardation: A review. In J. A. Burack, R.

- M. Hodapp & E. F. Zigler (Eds.), *Handbook of Mental Retardation and Development* (pp. 434–461). Cambridge University Press.
- Casey, B. J. (2015). Beyond simple models of self-control to circuit-based accounts of adolescent behavior. *Annual Review of Psychology*, 66, 295–319.
- Caton, S. & Chapman, M. (2016). The use of social media and people with intellectual disability: A systematic review and thematic analysis. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 41(2), 125–139.
- Danielsson, H., Henry, L., Messer, D. & Rönnerberg, J. (2012). Strengths and weaknesses in executive functioning in children with intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 33(2), 600–607.
- Fisher, M. H., Baird, J. V., Currey, A. D. & Hodapp, R. H. (2016). Victimization and social vulnerability of adults with intellectual disability: A review of research extending beyond Wilson and Brewer. *Australian Psychologist*, 51, 114–127.
- Flammer, A. & Alsaker, F. D. (2002). *Entwicklungspsychologie der Adoleszenz. Die Erschließung innerer und äußerer Welten im Jugendalter*. Bern: Huber.
- Freepik (2020). Abgerufen am 05.02.20 unter: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/business>
- Geiser, C. (2011). *Datenanalyse mit Mplus: Eine anwendungsorientierte Einführung* (2. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften/Springer.
- Greenspan, S., Switzky H. N. & Woods, G. N. (2011). Intelligence involves risk-awareness and intellectual disability involves risk-unawareness: Implications of a theory of common sense. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 36 (4), 246–257.
- Harrison, P. L. & Oakland, T. (2015). *Adaptive Behavior Assessment System* (3rd ed.). Torrance: Western Psychological Services.
- Holmes, K. M. & O'Loughlin, N. (2012). The experiences of people with learning disabilities on social networking sites. *British Journal of Learning Disabilities*, 4(1), 3–7.
- Jenkinson, J. C. (1993). Who shall decide? The relevance of theory and research to decision-making by people with an intellectual disability. *Disability, Handicap & Society*, 8 (4), 361–375.
- Khemka, I. & Hickson, L. (2006). The role of motivation in the decision making of adolescents with mental retardation. *International Review of Research in Mental Retardation*, 31, 73–110.
- Kuhl, J. (2011). *Konstruktionsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen mit geistiger Behinderung – Konstrukt, Diagnostik, Förderung* [Dissertation, Justus-Liebig Universität Gießen]. Hochschulschriftenserver der Justus-Liebig-Universität Gießen. Verfügbar unter: https://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2011/8196/pdf/KuhlJan_2011_05_05.pdf
- LaFontana, K. M. & Cillessen, A. H. N. (2010). Developmental changes in the priority of perceived status in childhood and adolescence. *Social Development*, 19(1), 130–147.
- Leffert, J. S., Siperstein, G. N. & Widaman, K. F. (2010). Social perception in children with intellectual disabilities: The interpretation of benign and hostile intentions. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(2), 168–180.
- Luke, D. A. (2004). *Multilevel Modeling*. Thousand Oaks: Sage.
- Lustman, N. & Zigler, E. (1982). Imitation by institutionalized and noninstitutionalized mentally retarded and nonretarded children. *American Journal of Mental Deficiency*, 87(3), 252–258.
- Merrill, E. C. (2006). Interference and inhibition in tasks of selective attention by persons with and without mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 111(3), 216–226.
- Müller, C., Hofmann, V. & Arm, S. (im Druck). Peereinfluss auf die Entwicklung internalisierenden Verhaltens in der Schule – Klassen- und geschlechtsspezifische Effekte. *Empirische Sonderpädagogik*.

- Myers A. & Hansen C. (2012). *Experimental psychology* (7th ed.). Belmont: Cengage Learning.
- Naumann, L. P., Vazire, S., Rentfrow, P. J. & Gosling, S. D. (2009). Personality judgments based on physical appearance. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 35 (12), 1661–1671.
- Prein, G., Kluge, S. & Kelle, U. (1994). *Strategien zur Sicherung von Repräsentativität und Stichprobenvalidität bei kleinen Samples* (Arbeitspapier Nr. 18).
- Psychology Software Tools (2016). E-Prime (Version 3.0) [Computer software]. Sharpsburg, PA: Psychology Software Tools.
- Reich, S., Schneider, F. M. & Heling, L. (2018). Zero likes – Symbolic interactions and need satisfaction online. *Computers in Human Behavior*, 80, 97–102.
- Rodkin, P. C., Farmer, T. W., van Acker, R., Pearl, R., Thompson, J. H. & Fedora, P. (2006). Who do students with mild disabilities nominate as cool in inclusive general education classrooms? *Journal of School Psychology*, 44(1), 67–84.
- Sherman, L. E., Payton, A. A., Hernandez, L. M., Greenfield, P. M. & Dapretto, M. (2016). The power of the like in adolescence: Effects of peer influence on neural and behavioral responses to social media. *Psychological Science*, 27(7), 1027–1035.
- Snell, M. E., Luckasson, R., Borthwick-Duffy, W. S., Bradley, V., Buntinx, W. H. E., Coulter, D. L., Craig, E. M., Gomez, S. C., Lachapelle, Y., Reeve A., Schalock, R. L., Shogren, K. A., Spreat, S., Tassé, M. J., Thompson, J. R., Verdugo, M. A., Wehmeyer, M., L. & Yeager, M. H. (2009). Characteristics and needs of people with intellectual disability who have higher IQs. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 47(3), 220–233.
- Somerville, L. H. (2013). Special issue on the teenage brain: Sensitivity to social evaluation. *Current Directions in Psychological Science*, 22(2), 121–127.
- Sumter, S. R., Bokhorst, C. L., Steinberg, L. & Westenberg, P. M. (2009). The developmental pattern of resistance to peer influence in adolescence: Will the teenager ever be able to resist? *Journal of Adolescence*, 32, 1009–1021.
- Todd, P. M., Place, S. S. & Bowers, R. I. (2012). Simple heuristics for mate choice decisions. In Krueger J. I. (Ed.), *Social judgment and decision making* (S. 193–208). New York: Psychology Press.
- Turnure, J. & Zigler, E. (1964). Outer-directedness in the problem solving of normal and retarded children. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 69(4), 427–436.
- Wagemaker, E., Huizenga, H. M., Dekkers, T. J., Collot d'Escury-Koenigs, A. L., Salemink, E., & Bexkens, A. (2020). When do those „risk-taking adolescents“ take risk? The combined effects of risk encouragement by peers, mild-to-borderline intellectual disability and sex. *Journal of Abnormal Child Psychology*. Advance online publication. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1007/s10802-020-00617-8>
- Weiß, R. H. (2006). CFT 20-R: *Grundintelligenztest Skala 2 – Revision*. Hogrefe.
- World Health Organization (2019). International statistical classification of diseases and related health problems (10th Revision). Verfügbar unter: <https://icd.who.int/browse10/2019/en#/F70-F79>
- Zigler, E. & Yando, R. (1972). Outerdirectedness and imitative behavior of institutionalized and noninstitutionalized younger and older children. *Child Development*, 43(2), 413–425.

Sara Egger

Departement für Sonderpädagogik
Universität Freiburg
Petrus-Kanisius-Gasse 21
1700 Freiburg
Schweiz
E-Mail: sara.egger@unifr.ch

Erstmalig eingereicht: 7.02.2020

Überarbeitung eingereicht: 4.05.2020

Angenommen: 28.05.2020